

รายงานการศึกษาพันธุ์ไม้
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2553

สามสิบ

Asparagus racemosus willd.

ASPARAGACEAE



ส่วนจัดการป่าชุมชน
สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 11 (สุราษฎร์ธานี)
กรมป่าไม้

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	1
ลักษณะทั่วไป	2
การขยายพันธุ์	4
การใช้ประโยชน์	5
อ้างอิง	9

สามสิบ

ชื่อสามัญ

Shatavari

ชื่อวิทยาศาสตร์

Asparagus racemosus Willd.

ชื่อวงศ์

ASPARAGACEAE

ชื่ออื่นๆ

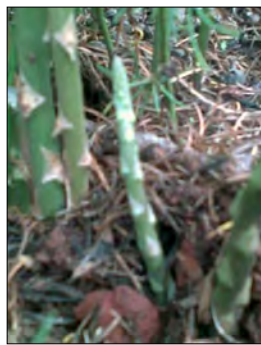
จ้วงเครือ (ภาคเหนือ); ผักชีช้าง (หนองคาย);
เตอสีเปาะ (กระเหรี่ยง-แม่ฮ่องสอน);
ผักหนาม (นครราชสีมา);
พอความเมาะ (กระเหรี่ยง-เชียงใหม่);
สามร้อยราก (กาญจนบุรี); สามสิบ (ภาคกลาง)



1. คำนำ



สามสิบเป็นไม้เลื้อยขนาดเล็ก ปีนป่ายขึ้นที่ต้นไม้อื่นข้างเคียงด้วยหนาม มีเหง้าและรากใต้ดิน คล้ายกับรากกระชาย มีความสูง 1.5-5 เมตร มีการกระจายพันธุ์ในเขตร้อนชื้น มีการนำส่วนต่างๆ มารับประทาน ในรูปแบบต่างๆ เพราะในส่วนตัวต่างๆ ของต้นสามสิบ มีองค์ประกอบของสารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย



2. ลักษณะทั่วไป

2.1 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

ลำต้น ลำต้นสีเขียวแกมเหลือง ผิวเรียบ ลื่นเป็นมัน ต้นกลมเส้นผ่าศูนย์กลาง 2-5 มม. ปีนป่ายขึ้น ได้สูงถึง 5 เมตร มีกิ่งแตกแขนงเป็นเถาห่าง ๆ บริเวณข้อมี กิ่งแตกแขนงรอบข้อ โดยจะเปลี่ยนเป็นสีเขียว มีลักษณะ แบน เป็นรูปขอบขนาน กว้าง 0.5-1 มม. ยาว 0.5-2.5 มม. ปลายแหลม ทำหน้าที่แทนใบ (cladophyll) มีหนามบริเวณ ข้อโดยหนามเปลี่ยนมาจากใบเกล็ดบริเวณข้อ หนามโค้ง กลับ ยาว 1-4 มม.



ใบ ใบเป็นใบเดี่ยว เรียงสลับ ใบเป็นเกล็ด รูปสามเหลี่ยม ฐานกว้าง 0.5-4 มม. ยาว 1-4 มม. ใบเกล็ดมี อายุสั้นๆ ต่อมา แข็งขึ้นและเปลี่ยนเป็นหนามโค้งกลับ (recurved)



ดอก ดอกเป็นช่อ raceme เกิดที่ซอกกิ่ง (cladophyll) ก้านช่อดอกยาว 3-15 มม. ดอกย่อยเส้นผ่าศูนย์กลางดอกบาน 3-4 มม. ก้านดอกย่อยยาว 2-3 มม. กลีบ (tepals) 6 กลีบ สีขาว แยกกันเป็น 2 วง วงนอก 3 กลีบ วงใน 3 กลีบ กลีบกว้าง 0.5-1 มม. ยาว 2.5-3.5 มม. กลีบรูปขอบขนาน ปลายกลีบมน ขอบเรียบ



เกสรเพศผู้ จำนวน 6 อัน ส่วนมาก เรียงตัวตรงข้ามกับกลีบ ก้านชูอับเรณูยาวขนานกับกลีบ มีลักษณะเป็นเส้นเล็ก ๆ สีขาวแกมเหลือง ยาว 2-2.5 มม. อับเรณูสีน้ำตาลอ่อน ยาว 0.3-0.5 มม. เกสรเพศเมีย มี 1 อัน รังไข่ superior ovary มีสีเขียวแกมเหลือง ลักษณะทรงกลมมี 3 พู เส้นผ่าศูนย์กลางรังไข่ 1-1.5 มม. ก้านเกสรตัวเมียมี 1 อัน ยาว 0.5 มม. ยอดเกสรตัวเมีย แยกเป็น 3 แฉก มีกลิ่นหอม ออกดอกเดือนมีนาคม – มิถุนายน

ผล ผลเป็นผลสดแบบ berry ผลอ่อนมีสีเขียว ผลแก่มีสีแดง หรือแดงอมม่วง เส้นผ่าศูนย์กลาง 5-8 มม. ออกผลเดือนเมษายน – กรกฎาคม

เมล็ด เมล็ดมีสีดำ เปลือกหุ้มมีลักษณะแข็งแต่เปราะ



ผลอ่อน



ผลแก่



ผลอ่อน



เมล็ดภายในผล

2.2 นิเวศวิทยาและการกระจายพันธุ์

- พบมากในป่าเขตร้อนชื้น ป่าเขตร้อนแห้งแล้ง และป่าผลัดใบ สามารถพบในประเทศไทย , แอฟริกา , ชวา , ออสเตรเลีย , อินเดีย , ศรีลังกา , มาเลเซีย และจีน
- สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม ชอบแสงแดดจัด ขึ้นได้ดีในดินร่วนปนทรายที่ไม่อุ้มน้ำ

3. การขยายพันธุ์

ขยายพันธุ์โดยการเพาะเมล็ด และ แยกหน่อ



4. แหล่งผลิตกล้าไม้

มีการผลิตกล้าเพื่อจำหน่ายน้อย

5. การคัดเลือกและการเตรียมพื้นที่ปลูก

ต้นสามสิบชอบดินร่วนปนทรายไม่อุ้มน้ำ น้ำไม่ท่วมถึง เป็นไม้เลื้อยจะต้องจัดเตรียมค้างสำหรับการยึดเกาะ

6. การเก็บเกี่ยวผลผลิต

เก็บเกี่ยวผลผลิตได้ทั้งปี เพราะทุกส่วนของต้นสามสิบสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้

7. โรคและแมลง – การป้องกันกำจัด

-

8. ค่าใช้จ่ายและรายได้จากการปลูกในระยะเวลา 5 ปี

- ยังไม่นิยมปลูกเป็นแปลง จะเก็บหาได้ตามเรียกสวนไร่นา
- มีการจัดจำหน่ายต้นกล้าในราคาประมาณ 100 บาท
- รากแห้ง ราคาประมาณกิโลกรัมละ 250 บาท

9. การใช้ประโยชน์

9.1 องค์ประกอบทางเคมี

สารสำคัญที่พบมากในรากของต้นสามสิบ คือ steroidal saponins ที่มีน้ำตาลเป็นองค์ประกอบ พืชสร้างสารกลุ่มนี้มาเพื่อให้มีคุณสมบัติเป็นไขเคลือบ เพื่อปกป้องผิวของพืชจากสภาพแวดล้อมภายนอก สารกลุ่มนี้สามารถละลายน้ำแล้วเกิดฟองได้ ทั้งนี้ยังพบในผลของต้นสามสิบด้วย

steroidal saponins จะทำหน้าที่เลียนแบบฮอร์โมนเพศจึงเรียกสารกลุ่มนี้ อีกอย่างได้ว่า phytoestrogen ซึ่งทำหน้าที่คล้ายกับฮอร์โมนเอสโตรเจน ซึ่งเป็นฮอร์โมนเพศหญิง จึงน่าจะมียาบทบาทในการรักษา อาการที่เกิดขึ้นในช่วงวัยหมดระดู รวมถึงการป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดรวมถึงโรคกระดูกพรุน



สารหลักเป็นกลุ่ม steroidal saponin ซึ่งพบมากในส่วนราก จำนวน 10 สาร ในจำนวนนี้ สารที่เป็นองค์ประกอบหลักของสารกลุ่มนี้ คือ shatavarin I และ shatavarin IV และพบว่า สารกลุ่มนี้มีฤทธิ์ทางชีวภาพมากมาย ซึ่งเชื่อว่าการออกฤทธิ์ทางชีวภาพของรากต้นสามสิบเป็นผลมาจากสารกลุ่มนี้

นอกจากนี้ ยังพบสาร steroidal saponin ในส่วนของผล เช่นกัน คือ racemoside A , racemoside B และ racemoside C

ที่มา : <http://www.slideshare.net/thaitat/ss-presentation-628947> , (8 ก.ค. 53)



9.2 สรรพคุณ

ราก มีรสหวานเย็น ใช้บำรุงตับและปอด ขับปัสสาวะ บำรุงทารกในครรภ์ บำรุงกำลัง รักษาอาการประจำเดือนผิดปกติ ลดกรดในกระเพาะอาหาร รักษาแผลในกระเพาะอาหาร อาหารไม่ย่อย แก้บิด ตืดเชื้อที่หลอดลม ปวดข้อและคอ แก้กระษัย

ใบ มีอัลคาลอยด์ ซาโปนิน กลัยโคไซด์ ใช้ขับน้ำนม เจริญอาหาร เป็นยาระบาย เพิ่มกำหนด

9.3 การนำมาใช้ประโยชน์

ราก รับประทานได้ นำมาเชื่อม ต้มทำน้ำรากสามสิบ หรือนำไปตากแห้ง

ยอดอ่อน สามารถนำมารับประทานได้ โดยการรับประทานสด หรือ ลวก หรือ นำมาผัด

ผลอ่อน นำมารับประทานได้ โดยทำเป็นแกงลูกสามสิบ



น้ำรากสามสิบ (สูตรดั้งเดิม)

ส่วนผสม

1. สมุนไพรรากสามสิบ ใช้ส่วนราก 2.5 กก.
2. น้ำ 10 ลิตร

วิธีทำ

1. นำรากสามสิบมาล้างให้สะอาด
2. ปอกเปลือกและดึงไส้ออก
3. หั่นเป็นชิ้นเล็กๆ
4. ล้างให้สะอาดอีกครั้ง
5. ต้มน้ำให้เดือด
6. ใส่รากสามสิบ ลงในข้อ 5
7. เคี่ยวประมาณ 3 ชั่วโมง



หมายเหตุ: ท่านสามารถปรุงรสได้ตามใจชอบโดยเพิ่มน้ำตาลกรวด และใบเตย เพื่อเพิ่มความหอมหวาน

รากสามสิบเข้้ม

ส่วนผสม

1. สมุนไพรรากสามสิบ ใช้ส่วนราก ๒.๕ กก.
2. น้ำตาลทราย 1.5 กก.
3. น้ำ 5 ลิตร

วิธีทำ

1. นำรากสามสิบมาล้างให้สะอาด
2. ปอกเปลือกและดึงไส้ออก
3. หั่นเป็นชิ้นเล็ก ๆ
4. ล้างให้สะอาดอีกครั้ง
5. ต้มน้ำให้เดือด
6. เติมน้ำตาลทราย ลงในข้อ 5
7. เคี่ยวจนน้ำตาลทรายละลายหมด
8. ใส่รากสามสิบ
9. เคี่ยวต่อจนเป็นสีเหลืองทอง



ราก

ที่มา : <http://saoraiphua.blogspot.com/> , (1 ส.ค. 53)

แกงลูกสามสิบ

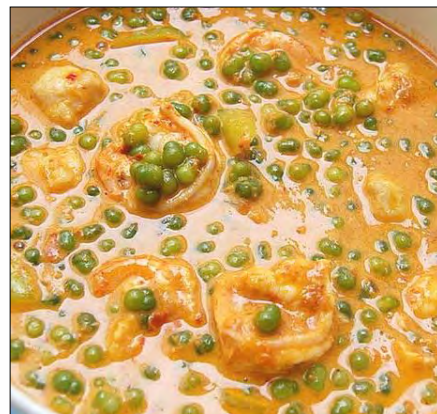
ส่วนผสมแกงลูกสามสิบ

1. เนื้ออกไก่ 250 กรัม 1 ชิ้นหรือ กุ้งสด 250 กรัม
2. น้ำพริกแกงเผ็ดใส่กระชาย 1/4 ถ้วย
3. น้ำปลา 2 ช้อนโต๊ะ
4. น้ำตาลปีบ 1/2 ช้อนโต๊ะ
5. หัวกะทิ 1 ถ้วย
6. กะทิ 2 ถ้วย
7. เกลือป่น 3 ช้อนชา
8. ลูกสามสิบ 300 กรัม
9. ใบมะกรูดฉีก 5 ใบ



วิธีทำ

1. ล้างเนื้อไก่ให้แห้งเป็นชิ้นพอคำใส่จาน พักไว้ หรือถ้าเป็นกุ้งปลอกเปลือกกุ้งออก พักไว้
2. เดียวหัวกะทิ ในกระทะด้วยไฟอ่อนจนกะทิแตกมัน ใส่ น้ำพริกขี้หนุ่ย ผัดจนมีกลิ่นหอม และมีมันสีส้ม ลอยหน้าเล็กน้อย จึงใส่กะทิและหัวกะทิที่เหลือ คนให้เข้ากัน พอเดือดใส่เนื้อไก่หรือกุ้งที่เตรียมไว้ ใส่ลูกสามสิบ ปรงรสด้วยน้ำปลา เกลือ และน้ำตาล คนให้ทั่ว ตามด้วยใบมะกรูด
3. ตักใส่ถ้วยตกแต่งด้วยใบมะกรูด



ที่มา : <http://www.thaiblades.com/forums/showthread.php?t=3542&page=4> , (1 ศ.ค. 53)

อ้างอิง

<http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/12612> , 1 สิงหาคม 2553

<http://saoraiphua.blogspot.com/> , 1 สิงหาคม 2553

<http://www.akitia.com/%E0%B8%AA%E0%B8%B2%E0%B8%A1%E0%B8%AA%E0%B8%B4%E0%B8%9A-asparagus-racemosus/22/05/2009/> ,17 กรกฎาคม 2553

<http://www.bloggang.com/viewdiary.php?id=peepunim&month=09-2009&date=20&group=5&gblog=21> , 1 สิงหาคม 2553

<http://www.med.cmu.ac.th/dept/obgyn/Unit/fp/PHYTO.htm> , 1 สิงหาคม 2553

<http://www.oknation.net/blog/print.php?id=413942> ,17 กรกฎาคม 2553

<http://www.slideshare.net/thaitat/ss-presentation-628947> ,17 กรกฎาคม 2553

http://www.science20.com/humboldt_fellow_and_science/blog/asparagus_racemosus_willd_has_medicinal_properties , 1 สิงหาคม 2553

<http://www.thaiblades.com/forums/showthread.php?t=3542&page=4> , 1 สิงหาคม 2553

<http://www.tistr.or.th/sakaerat/Plant%20in%20Sakaerat/plant%20list/%E0%B8%AA%E0%B8%B2%E0%B8%A1%E0%B8%AA%E0%B8%B4%E0%B8%9A.pdf> ,17 กรกฎาคม 2553

http://www.turpif.or.th/project_reward/project_file/2551/R51D03018_Complete.pdf , 1 สิงหาคม 2553

เมธิณี ตาพุมาศสวัสดิ์. 2549. พรรณไม้หายากหาย จังหวัดเพชรบุรี. ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด. น. 24